

津西青（挂）2017-03-B 地块

水土保持设施验收报告



建设单位：天津华锦置业有限公司

编制单位：天津普知弘生态环境技术有限公司

二〇二三年八月



津西青（挂）2017-03-B 地块水土保持设施验收报告

责任页

（天津普知弘生态环境技术有限公司）

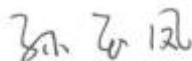
批 准：田坤艳 （总经理）



核 定：金 雨 （高级工程师）



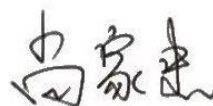
审 查：孙玉凤 （高级工程师）



校 核：张新蕊 （工程师）



编写人员：尚家忠 （工程师）（前言、1、2、3、8 章）



康俊玉 （工程师）（4、5、6、7 章）



目 录

前 言	1
1.项目及项目区概况	3
1.1 项目概况	3
1.2 项目区概况	5
2.水土保持方案和设计情况	8
2.1 主体工程设计	8
2.2 水土保持方案	8
2.3 水土保持方案变更	8
2.4 水土保持后续设计	9
3.水土保持方案实施情况	10
3.1 水土流失防治责任范围	10
3.2 取（弃）土场	11
3.3 水土保持措施总体布局	11
3.4 水土保持设施完成情况	13
3.5 水土保持投资完成情况	17
4.水土保持工程质量	20
4.1 质量管理体系	20
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	22
4.3 弃土（渣）场稳定性评估	25
4.4 总体质量评价	25
5.项目初期运行及水土保持效果	26

5.1 运行情况	26
5.2 水土保持效果	26
5.3 公众满意度调查	28
6.水土保持管理	30
6.1 组织领导	30
6.2 规章制度	30
6.3 建设过程	30
6.4 监测监理	30
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况	32
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	32
6.7 水土保持设施管理维护	32
7.结论及下阶段工作安排	33
7.1 自验结论	33
7.2 下阶段工作安排	33
8.附件及附图	34
8.1 附件	34
8.2 附图	77

附件：

- 附件 1：项目建设及水土保持大事记；
- 附件 2：水土保持批复文件；
- 附件 3：项目备案文件；
- 附件 4：水土保持单位工程、分部工程验收签证资料；
- 附件 5：水土保持验收照片。

附图：

- 附图 1：项目总平面布置图；
- 附图 2：水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工验收图；
- 附图 3：项目建设前遥感影像图；
- 附图 4：项目建设后遥感影像图。

前 言

津西青（挂）2017-03-B 地块（下称“本项目”）位于天津市西青区张家窝镇枫雅道以南，总占地面积 4.89hm²，主要建设内容为 1 栋商业楼、配套公建、地下车库、设备用房、商铺及道路硬化、管线、绿化等；本项目总建筑面积 95997.00m²，其中地上建筑 70284.00m²，地下建筑 25713.00m²，容积率 1.64，建筑密度 46%，绿地率 10.00%。本项目由天津华锦万吉置业有限公司负责建设，总投资为 9.5 亿元。根据项目施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，本项目建设实际开挖土方总量为 16.25 万 m³，回填总量 4.80 万 m³，无借方，弃方 11.45 万 m³。项目于 2020 年 8 月 19 日开工建设，2023 年 4 月 15 日完工，建设总工期 33 个月。

2020 年 3 月 4 日，建设单位取得了天津市西青区行政审批局印发的《关于津西青（挂）2017-03-B 项目备案的证明》（津西审投内备[2020]62 号）。

2020 年 9 月，北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-B 地块水土保持方案报告书（报批稿）》。

2020 年 11 月 19 日，天津市西青区行政审批局以津西审水保（2020）57 号对本项目水土保持方案报告书进行了行政许可。

根据国家对生产建设项目环境保护及水土保持有关法律、法规的要求，建设单位委托了天津普知弘生态环境技术有限公司承担该项目水土保持监测工作，监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据项目水土流失特点和项目区水土流失现状，监测范围分为建筑物工程区、道路硬化工程区、绿化工程区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个监测分区，监测方法包括查阅资料、现场调查、无人机遥感、GPS 测量等。2023 年 6 月，监测单位编制完成了《津西青（挂）2017-03-B 地块水土保持监测总结报告》。项目开工后，建设单位委托天津建华工程咨询管理有限公司承担该项目施工监理工作，监理单位对批复的《津西青（挂）2017-03-B 地块水土保持方案报告书（报批稿）》防治责任范围内所有防治措施，进行水土保持工程施工监理。本项目实施的 5 个水土保持单位工程，8 个分部工程，108 个单元工程，质量全部达到合格标准。

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规的规定，建设单位委托

天津普知弘生态环境技术有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。我公司于 2023 年 5 月深入项目现场，听取了建设、施工等单位关于项目建设和水土保持方案实施情况的介绍；后经查阅项目设计、招投标文件、验收、监理、监测、质量管理、财务结算等档案资料；对水土流失扰动范围、水土保持设施的数量、质量及其防治效果进行了核查；对建筑物项目区等重要单位工程进行了详查；全面了解了水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

经外业调查和内业资料整理分析，于 2023 年 8 月编制完成《津西青（挂）2017-03-B 地块水土保持设施验收报告》，该项目水土保持设施满足验收条件。

在本次报告编制过程中，建设单位天津华锦万吉置业有限公司给予了积极配合和大力支持，有关单位和各级水行政主管部门也都给予了大力支持和帮助，在此一并表示感谢！

1.项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于天津市西青区张家窝镇枫雅道以南，四至范围为：东至规划绿地，南至规划琴韵道，西至现状嘉和路，北至现状枫雅道。

1.1.2 主要经济技术指标

项目名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

建设地点：天津市西青区张家窝镇枫雅道以南

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

建设性质：新建房地产工程

建设内容及规模：项目主要建设内容为 1 栋商业楼、配套公建、地下车库、设备用房、商铺及道路硬化、管线、绿化等，总占地面积 4.89hm²，总建筑面积 95997.00m²，其中地上建筑 70284.00m²，地下建筑 25713.00m²，容积率 1.64，建筑密度 46%，绿地率 10.00%。

建设占地：实际占地 4.89hm²，其中永久占地 4.29hm²，临时占地 0.60hm²。

土石方量：项目建设实际开挖土方总量为 16.25 万 m³，回填总量 4.80 万 m³，无借方，弃方 11.45 万 m³。

建设工期：项目于 2020 年 8 月 19 日开工建设，2023 年 4 月 15 日完工，建设总工期 33 个月。

项目投资：总投资为 9.5 亿元，其中土建投资 5.5 亿元。

1.1.3 项目组成及布置

1、项目布置

1) 平面布置

项目位于天津市西青区张家窝镇枫雅道以南。四至范围为：东至规划绿地，南至规划琴韵道，西至现状嘉和路，北至现状枫雅道。

项目整体地块呈不规则多边形，地块内建筑随地块形状分布，区域内建构筑

物东西排列，内部道路围绕建筑物布设。区域内主干道宽度为 10m。地面景观硬装部分结合应急车辆通行要求及消防扑救设计。停车方式分地上停车位和地下停车位两种，以地下车位为主。地下车库设置了 2 处机动车出入口，每处均采用双车道设计，满足规划要求。

2) 竖向布置

本项目所在区域现状地形较为平坦，施工前场地标高为 1.85m。主体设计采用 1972 年天津市大沽高程系，2015 年高程，具体设计如下：项目区布设的建筑物室内设计高程为 2.95m，室外道路设计高程约为 2.50m，室外绿地设计高程为 2.40m。

2、项目组成

(1) 建筑物

项目主要建设内容为 1 栋商业楼、配套公建、地下车库、设备用房、商铺，商业楼为地上 4 层，建筑高度为 23.89m，局部影厅为 28.29m。建筑物占地面积为 1.97hm²，总建筑面积 95997.00m²，地上建筑面积 70284.00m²；地下建筑为地下 1 层，建筑面积 25713.00m²。

(2) 道路硬化

项目内除建筑物用地和绿化等区域外，其他为场内道路硬化区域，占地面积为 1.88hm²。小区内部主要车行流线呈横向环形环绕地块布置，贯穿人车分流的思想，道路采用石铺路面，消防车登高场地宽 10.0m。

(3) 景观绿化

绿化景观设计力求与建筑周边景观的一致性，符合项目的整体规划。项目区绿化主要以项目西南侧绿地及围墙边绿地为主，以种植草坪、乔木、低矮的灌木和花卉为主，项目绿化面积 0.44hm²。

1.1.4 项目组织及工期

本项目由施工单位江苏省苏中建设集团股份有限公司负责建设完成，施工单位按照津西青（挂）2017-03-B 地块施工图纸及工程施工技术要求，按照施工组织设计施工。

本项目计划于 2020 年 9 月开工，2022 年 12 月完工，工期 28 个月；实际于 2020 年 8 月 19 日开工，于 2023 年 4 月 15 日完工，总工期 33 个月。

1.1.5 工程投资

本项目由天津华锦万吉置业有限公司负责建设，本项目总投资为 9.5 亿元，其中土建投资 5.5 亿元。资金来源为国内银行贷款、自筹及其他资金。

1.1.6 工程占地

本项目总占地面积 4.89hm²，其中永久占地 4.29hm²，临时占地 0.60hm²。占地类型为裸土地和其他草地。具体详见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目占地类型及面积统计表 单位：hm²

序号	项目	小计	占地性质	占地类型及面积	
				裸土地	其他草地
1	建筑物工程区	1.97	永久	1.69	0.28
2	道路硬化工程区	1.88		1.68	0.20
3	绿化工程区	0.44		0.35	0.09
4	施工生产生活区	(0.58)		0.00	0.00
5	临时堆土区	0.60	临时	0.60	0.00
合计		4.89	—	4.32	0.57

1.1.7 土石方情况

本项目施工图进行了深化设计，项目实际开挖土方与水土保持方案阶段土方相比有所增加，开挖产生的土方增加 1.28 万 m³，填方增加 0.30 万 m³，弃方增加 1.27 万 m³。根据项目施工情况记录及现场勘查测量，项目建设实际开挖土方总量为 16.25 万 m³，回填总量 4.80 万 m³，无借方，弃方 11.45 万 m³。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目施工前占地类型为裸土地和其他草地，不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

项目所在的西青区位于天津市西南部，地理坐标为北纬38°51′-39°51′、东经

116°51'-117°20'，地处华北平原东北部，地势低平，大致西北部较高，海拔约5m；东南部略低，海拔约2.5m；中部最低处，海拔仅1.5m。

项目场区范围属于冲积～海积平原，为第四纪海退之地，堆积了巨厚松散的沉积物。地势起伏较小，地形较为平坦。

（2）地质

本场地第四系松散堆积层发育，厚度较大。本次勘察最大勘探深度为55m，勘探深度范围内的地层皆为第四系全新统（Q4）和上更新统（Q3）等堆积层。由于时代及成因类型的不同，造成了该场地地基土在水平及垂直方向均有一定的差异性。本场区勘察深度范围内分布的主要土层为八类，即填土、黏土、粉质黏土、粉土、淤泥质粉质黏土、粉土夹粉质黏土、粉土夹粉砂、粉砂。

本场区地处冲积平原区，经宏观调查，不存在滑坡、崩塌、岩溶（地面塌陷）、泥石流等不良地质现象。本区不良地质作用和地质灾害以区域地面沉降为主，无其它不良地质作用与地质灾害，为基本稳定场地。

项目区地下水位的埋藏深度受地形的影响及控制，勘察期间（2019年11月下旬~12月上旬）测量场地初见地下水位埋深约1.1~2.60m，地下水稳定水位埋深约1.3~2.90m，稳定水位高程约-0.46~0.6m。

地下水的补给主要受大气降水的控制，其排泄以大气蒸发为主。根据区域水文地质资料，本场地地下水位总体上随季节变化而波动，丰水期水位抬升，枯水季节水位下降，地下水位年平均变幅为0.80~1.00m。

根据区域水文地质资料，本场地历史最高水位埋深可按0.00米考虑；最高水位标高可按1.50m考虑。

（3）水文

本项目所在的海河水系为华北地区最大水系，主要由子牙河、独流减河、永定河、潮白河、蓟运河组成。海河上游支流众多，10km以上的支流有三百多条，分别由北、西、南几个方向汇集于天津，形成海河干流，穿越天津市区、郊区经大沽口注入渤海，为典型的扇形水系。

天津市水库、洼淀较多，库容超过1000万立方米的大中型水库有13座，小型水库35座，塘坝67个；全市积水较浅的洼淀约近百个，有的长年蓄水，有的是季节性蓄水。

本项目距独流减河直线距离为 2.3km，独流减河全长 67 公里，流经静海区、西青区和滨海新区南部。

(4) 气象

西青区所在的天津市区属暖温带半湿润大陆性季风气候，气候变化明显，春季干旱多风，冷暖多变；夏季温高湿重，雨热共济；秋季天高云淡，风和日丽；冬季寒冷干燥，雨雪稀少。年平均气温13.1℃，平均降水量为604mm，降水多集中在7、8月份。年蒸发量约1917mm，全年无霜期195天，多年平均风速为2.1m/s，全年主导风向为SSW，风日数75d，雨季时段为6~9月，标准冻土深度60cm。

风向受季风环境的支配，夏季主要受太平洋亚热带高压影响，多偏东南风；冬季受蒙古冷高压控制，多偏西北风；春秋两季盛行西南。

(5) 土壤植被

项目建设区域内土层较厚、熟化程度高，土壤表层质地以粉质粘土为主。

本项目占地范围内可剥离表土区域为其他草地，剥离前为自然生长的植被覆盖区域，面积为0.57hm²，可剥离厚度为30cm。

项目区属暖温带落叶阔叶林带，项目区周边植被多为人工栽植的绿化树种及部分乡土树种，绿化树种主要为国槐、冬青、大叶黄杨、紫叶李、野牛草、早熟禾等，乡土树种主要为加杨、毛白杨、旱柳、垂柳、杞柳、紫树槐、荆条等。项目区周边林草覆盖率约为 20%。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

项目区水土流失形式主要以水力侵蚀为主，根据土壤侵蚀分类分级标准，项目区属微度侵蚀区，平均土壤侵蚀模数为150t/km²·a。

根据《全国水土保持区划（试行）》，本项目属于北方土石山区的华北平原区的京津冀城市群人居环境维护农田防护区。

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（办水保[2013]188号）和《市水务局关于发布天津市水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（津水农[2016]20号），项目区不属于国家级水土流失重点预防区和治理区，属于天津市水土保持规划的易发生水土流失的其他区域。

2.水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2020年3月4日，建设单位取得了天津市西青区行政审批局印发的《关于津西青（挂）2017-03-B项目备案的证明》（津西审投内备[2020]62号）；

2020年3月，建设单位委托北京维拓时代建筑设计股份有限公司完成了本项目的主体工程设计。

2.2 水土保持方案

2020年9月，北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持方案报告书（报批稿）》。

2020年11月19日，天津市西青区行政审批局以津西审水保（2020）57号对本项目水土保持方案报告书进行了行政许可。

2.3 水土保持方案变更

本项目已于2023年4月15日完工，项目建设期间基本按照批复的水土保持方案实施，施工期间绿化面积略增加，相应的工程措施有所增加，未发生水土保持重大变更。同时参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布），验收报告编制单位对项目建设地点、建设规模等变化情况进行逐一比照（见表2.3-1），未出现须进行变更的条件，因此，不涉及水土保持方案重大变更。

表 2.3-1 水土保持方案变更条件对比表

序号	变更条件规定内容	本项目实际情况	评价结果
参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布），项目实施过程中涉及下列情形之一的，需报原审批单位批准			
1	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	无变化	不变更
2	水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加 30%以上的	项目水土流失防治责任范围与方案设计一致；方案批复项目挖填总量为 19.14 万 m ³ ，实际项目施工土方挖填总量为 21.05 万 m ³ 。开挖填筑土石方总量增加了 1.91 万 m ³ ，不足 30%	不变更
3	线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度 30%以上的	项目严格按照批复线位施工，未发生变化	不变更
4	表土剥离量或者植物措施总面积减少 30%以上的	表土剥离与方案设计一致；绿化面积增加 0.01hm ²	不变更
5	水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的	项目措施稍有变化，但水土保持功能不变	不变更
6	在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的	本项目未布设单独的弃渣场	不变更
7	水土保持方案自批准之日起满 3 年，生产建设项目方开工建设的	本项目不涉及	不变更
综合评价结论	本项目设计及实施过程中，根据项目实际情况工程量略有调整，但未达到水土保持方案的变更要求，故本项目不涉及水土保持方案重大变更。		

2.4 水土保持后续设计

本项目由北京维拓时代建筑设计股份有限公司进行了后续设计，嵌草砖铺装及综合绿化等措施在施工过程中进行了设计。

3.水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

(1) 实际扰动范围

项目实际发生的水土流失防治责任范围 4.89hm²，其中永久占地 4.29hm²，临时占地 0.60hm²。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水土流失防治责任范围表 单位: hm²

序号	分区	项目建设区 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)	备注
1	建筑物工程区	1.97	1.97	永久占地
2	道路硬化工程区	1.88	1.88	
3	绿化工程区	0.44	0.44	
4	施工生产生活区	(0.58)	(0.58)	
5	临时堆土区	0.60	0.60	临时占地
合计		4.89	4.89	--

(2) 防治责任范围变化情况分析

本项目在建设过程中，有效进行围挡，项目建设导致的水土流失不利影响被限定在项目区建设范围内，未扰动周边环境，防治责任范围不变。

施工阶段根据设计变化，建筑物工程占地面积增加 0.04hm²，绿化工程增加 0.01hm²，相应道路硬化面积减少了 0.05hm²，项目总面积不变。

实际发生的防治责任范围与方案批复对比详见表 3.1-2。

表 3.1-2 方案批复的责任范围与实际防治范围面积对比表 单位: hm²

防治责任范围		批复范围	实际范围	增减 (实际-批复)
项目 建设区	建筑物工程区	1.93	1.97	+0.04
	道路硬化工程区	1.93	1.88	-0.05
	绿化工程区	0.43	0.44	+0.01
	施工生产生活区	(0.58)	(0.58)	0.00
	临时堆土区	0.60	0.60	0.00
合计		4.89	4.89	0.00

3.2 取（弃）土场

（1）本项目建设实际开挖土方总量为 16.25 万 m^3 ，回填总量 4.80 万 m^3 ，无借方，弃方 11.45 万 m^3 ，全部运至弃方运至镇政府指定的西琉城大桥旁，统一管理，综合利用，运距约 4.6km，土方运输过程中的水土流失责任由建设单位负责，项目不涉及弃土（石、料）场。

（2）本项目砂石料及回覆用土等利用开挖土方或采用外购形式，不涉及取土（石、料）场。

3.3 水土保持措施总体布局

3.3.1 方案设计的水土保持措施总体布局

项目水土保持方案将本项目水土流失防治责任范围划分为建筑物工程区、绿化工程区、道路硬化工程区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个防治分区。

建筑物工程区

工程措施：表土剥离 0.08 万 m^3 ；

临时措施：防尘网覆盖 8000 m^2 ，泥浆沉淀池 8 座。

道路硬化工程区

工程措施：表土剥离 0.06 万 m^3 ，雨水排水工程 775m；

临时措施：临时排水沟 750m，临时沉沙池 8 座，临时洗车池 3 座，泥浆沉淀池 3 座，防尘网覆盖 6300 m^2 。

绿化工程区

工程措施：表土回覆 0.17 万 m^3 ，表土剥离 0.03 万 m^3 ，土地整治 0.19 hm^2 ；

植物措施：综合绿化 0.43 hm^2 ；

临时措施：防尘网覆盖 1900 m^2 。

施工生产生活区

工程措施：土地整治 0.58 hm^2 ；

临时措施：临时排水沟 400m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 3000 m^2 。

临时堆土区

工程措施：土地整治 0.60 hm^2 ；

植物措施：撒播草籽 0.60hm²;

临时措施：临时排水沟 335m，临时沉沙池 1 座，编织袋装土拦挡 320m，防尘网覆盖 7500m²。

3.3.2 实施的水土保持措施总体布局

根据《津西青（挂）2017-03-B 地块监测总结报告》，本项目实际分区为建筑物工程区、绿化工程区、道路硬化工程区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个防治分区。

本项目实际实施的水土保持措施体系完整、合理，水土保持措施工程量稍有变化，但实际水土保持功能没有降低，具体情况如下：

建筑物工程区

工程措施：表土剥离 0.08 万 m³;

临时措施：防尘网覆盖 9000m²，泥浆沉淀池 8 座。

道路硬化工程区

工程措施：表土剥离 0.06 万 m³，植草砖铺装 0.50hm²，雨水排水工程 775m;

植物措施：穴播植草 0.50hm²;

临时措施：临时排水沟 750m，临时沉沙池 8 座，临时洗车池 3 座，泥浆沉淀池 3 座，防尘网覆盖 6300m²。

绿化工程区

工程措施：表土回覆 0.17 万 m³，表土剥离 0.03 万 m³，土地整治 0.20hm²;

植物措施：综合绿化 0.44hm²;

临时措施：防尘网覆盖 1900m²。

施工生产生活区

工程措施：土地整治 0.58hm²;

临时措施：临时排水沟 400m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 3000m²。

临时堆土区

工程措施：土地整治 0.60hm²;

植物措施：撒播草籽 0.60hm²;

临时措施：临时排水沟 335m，临时沉沙池 1 座，编织袋装土拦挡 320m，防尘网覆盖 7800m²。

3.3.3 水土保持措施总体布局变化分析

本项目各防治分区实际实施的防治措施体系与批复的水土保持方案设计基本一致；项目已实施的防治措施体系较为完整、全面、合理，较好的发挥了水土流失防治功能。

3.4 水土保持设施完成情况

3.4.1 水土保持工程措施完成情况

（1）实际完成的工程措施

本项目实际完成工程措施为建筑物工程区表土剥离 0.08 万 m³；道路硬化工程区表土剥离 0.06 万 m³，雨水排水工程 775m；绿化工程区表土剥离 0.03 万 m³，表土回覆 0.17 万 m³，土地整治 0.20hm²；施工生产生活区土地整治 0.58hm²；临时堆土区土地整治 0.60hm²。

实际完成水土保持工程措施情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 实际完成水土保持工程措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建筑物工程区	表土剥离	万 m ³	0.08
2	道路硬化工程区	表土剥离	万 m ³	0.06
		雨水排水工程	m	775
		植草砖铺装	hm ²	0.50
3	绿化工程区	表土剥离	hm ²	0.03
		表土回覆	万 m ³	0.17
		土地整治	万 m ³	0.20
4	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.58
5	临时堆土区	土地整治	hm ²	0.60

（2）工程措施的实施进度

通过调查和查阅主体工程施工及监理资料，工程措施实施进度详见表 3.4-2。

表 3.4-2 工程措施实施进度情况

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	建筑物工程区	表土剥离	2020.08
2	道路硬化工程区	表土剥离	2020.08
		雨水排水工程	2021.03-2021.06
		植草砖铺装	2023.03
3	绿化工程区	表土剥离	2020.08
		表土回覆	2023.02-2023.03
		土地整治	2023.02-2023.03
4	施工生产生活区	土地整治	2022.12
5	临时堆土区	土地整治	2022.12

3.4.2 水土保持植物措施完成情况

本项目实际完成水土保持植物措施为道路硬化工程区穴播植草 0.50hm²；绿化工程区综合绿化 0.44hm²；临时堆土区撒播草籽 0.60hm²。

实际完成水土保持植物措施情况详见表 3.4-3。

表 3.4-3 实际完成水土保持植物措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	道路硬化工程区	穴播植草	hm ²	0.50
2	绿化工程区	乔灌草综合绿化	hm ²	0.44
3	临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.60

根据现场调查及查阅相关资料，本项目植物措施于 2023 年 3 月~4 月完成。

3.4.3 水土保持临时措施完成情况

（1）实际完成的临时措施

本项目实际建设完成的临时措施为建筑物工程区泥浆沉淀池 8 座，防尘网覆盖 9000m²；道路硬化工程区临时排水沟 750m，临时沉沙池 8 座，临时洗车池 3 座，泥浆沉淀池 3 座，防尘网覆盖 6300m²；绿化工程区防尘网覆盖 1900m²；施工生产生活区临时排水沟 400m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 3000m²；临时堆土区临时排水沟 335m，临时沉沙池 1 座，编织袋装土拦挡 320m，防尘网覆盖 7800m²。

实际完成水土保持临时措施工程量情况详见表 3.4-4。

表 3.4-4 实际完成水土保持临时措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建筑物工程区	泥浆沉淀池	座	8
		防尘网覆盖	m ²	9000
2	道路硬化工程区	临时排水沟	m	750
		临时沉沙池	座	8
		临时洗车池	座	3
		泥浆沉淀池	座	3
		防尘网覆盖	m ²	6300
3	绿化工程区	防尘网覆盖	m ²	1900
4	施工生产生活区	临时排水沟	m	400
		临时沉沙池	座	1
		防尘网覆盖	m ²	3000
5	临时堆土区	临时排水沟	m	335
		临时沉沙池	座	1
		编织袋装土拦挡	m	320
		防尘网覆盖	m ²	7800

通过调查和查阅主体工程施工及监理资料，工程措施实施进度详见表 3.4-5。

表3.4-5 临时措施实施进度情况

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	建筑物工程区	泥浆沉淀池	2020.08-2020.12
		防尘网覆盖	2020.08-2021.03
2	道路硬化工程区	临时排水沟	2020.08-2022.01
		临时沉沙池	2020.08-2022.01
		临时洗车池	2020.08-2022.02
		泥浆沉淀池	2020.08-2022.02
		防尘网覆盖	2020.08-2022.01
3	绿化工程区	防尘网覆盖	2020.09-2023.03
4	施工生产生活区	临时排水沟	2020.08-2022.11
		临时沉沙池	2020.08-2022.11
		防尘网覆盖	2020.08-2022.11
5	临时堆土区	临时排水沟	2020.08-2022.12

序号	防治分区	措施种类	实施进度
		临时沉沙池	2020.08-2022.12
		编织袋装土拦挡	2020.08-2022.12
		防尘网覆盖	2020.08-2022.12

3.4.4 水土保持措施变化原因分析

本项目水土保持措施完成情况对比详见表 3.4-6 所示。

表 3.4-6 水土保持措施完成情况对比

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	实际-方案设计
第一部分 工程措施					
建筑物工程区	表土剥离	万 m ³	0.08	0.08	0.00
道路硬化工程区	表土剥离	万 m ³	0.06	0.06	0.00
	雨水排水工程	m	775	775	0.00
	植草砖铺装	hm ²	0.00	0.50	+0.50
绿化工程区	表土剥离	hm ²	0.03	0.03	0.00
	表土回覆	万 m ³	0.17	0.17	0.00
	土地整治	万 m ³	0.19	0.20	+0.01
施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.58	0.58	0.00
临时堆土区	土地整治	hm ²	0.60	0.60	0.00
第二部分 植物措施					
道路硬化工程区	穴播植草	m ²	0.00	0.50	+0.50
绿化工程区	乔灌木综合绿化	m ²	0.43	0.44	+0.01
临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.60	0.60	0.00
第三部分 临时措施					
建筑物工程区	泥浆沉淀池	座	8	8	0.00
	防尘网覆盖	m ²	8000	9000	+1000
道路硬化工程区	临时排水沟	m	750	750	0.00
	临时沉沙池	座	8	8	0.00
	临时洗车池	座	3	3	0.00
	泥浆沉淀池	座	3	3	0.00
	防尘网覆盖	m ²	6300	6300	0.00
绿化工程区	防尘网覆盖	m ²	1900	1900	0.00
施工生产生活区	临时排水沟	m	400	400	0.00

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	实际-方案设计
	临时沉沙池	座	1	1	0.00
	防尘网覆盖	m ²	3000	3000	0.00
临时堆土区	临时排水沟	m	335	335	0.00
	临时沉沙池	座	1	1	0.00
	编织袋装土拦挡	m	320	320	0.00
	防尘网覆盖	m ²	7500	7800	+300

从表 3.4-6 可以看出, 和方案设计情况相比较, 本项目基本上落实了批复的水土保持方案的各项水土保持措施, 项目施工过程中水土保持措施具体变化情况如下:

1) 工程措施: 考虑到促进降水入渗, 施工阶段设计在道路硬化工程区停车位区域铺设植草砖, 植草砖面积 0.50hm²; 施工阶段绿化工程区绿化面积增加了 0.01hm², 相应的土地整治措施增加 0.01hm²。

2) 植物措施: 施工阶段设计在道路硬化工程区停车位区域铺设植草砖, 植草砖面积 0.50hm², 穴播植草措施增加 0.50hm²; 施工阶段道路硬化工程区绿化面积增加 0.01hm²。

3) 临时措施: 由于工期及堆土时间延长以及防尘网的破损更换, 建筑物工程区防尘网面积增加 1000m², 临时堆土区防尘网面积增加 300m²。

在建设单位、监理单位和施工单位共同努力下, 本项目严格按照水保方案的设计要求, 对需要防护的区域采取了有效措施, 达到了水保方案水土流失防治的要求。

3.5 水土保持投资完成情况

(1) 水土保持实际完成投资

本项目水土保持实际完成投资 1789.83 万元, 包括工程措施投资 71.59 万元, 植物措施投资 1650.22 万元, 临时措施投资 34.02 万元, 独立费用 34.00 万元, 基本预备费和水土保持补偿费未发生。独立费用中的水土保持方案编制费、监测费、监理费和验收费用均按实际签订合同额计列。建设管理费计入主体工程中, 不再单列重复计算。

(2) 水土保持实际完成投资与批复投资对比变化情况

水土保持工程实际完成投资 1789.83 万元，较批复的水土保持方案投资 151.77 万元，增加了 1638.06 万元，其中主要原因是：

①工程措施：施工阶段由于设计变化，设计增加了绿化面积 0.01hm²，相应的土地整治措施投资增加了 0.02 万元；考虑到增加降水入渗，停车位处铺设植草砖，投资增加 27.50 万元。工程措施投资增加了 27.52 万元。

②植物措施：施工阶段由于设计变化，设计增加了绿化面积 0.01hm²，由于绿化树种及规格数量等的变化以及采用了部分名贵树种，综合绿化投资增加了 1625.00 万元；停车位采用植草砖，穴播植草措施投资增加了 0.14 万元。植物措施投资增加了 1625.14 万元。

③临时措施：由于施工工期延长，苫盖措施由于堆土时间延长以及防尘网的破损更换等原因根据实际情况增加了 1300m²。其他临时措施未发生，投资减少 1.38 万元。临时措施投资减少了 0.51 万元。

④独立费用中的水土保持方案编制费、监测费、监理费和验收费用均按实际签订合同额计列。建设管理费计入主体工程中，独立费较批复费用减少了 3.50 万元。

⑤项目于 2020 年 8 月开工建设，根据《市财政局市发展改革委关于免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知》（津财综[2017]139 号），项目免征水土保持补偿费；项目基本预备费未发生。投资减少了 10.59 万元。

实际完成水土保持投资与方案批复投资对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 实际完成投资与方案批复投资对比表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	增减情况 (实际-方案)
第一部分：工程措施		44.07	71.59	+27.52
一	建筑物工程区	0.15	0.15	0.00
二	道路硬化工程区	38.85	66.35	+27.50
三	绿化工程区	3.01	3.03	+0.02
四	施工生产生活区	1.01	1.01	0.00
五	临时堆土区	1.05	1.05	0.00
第二部分：植物措施		25.08	1650.22	+1625.14
一	道路硬化工程区	0.00	0.14	+0.14
二	绿化工程区	25.00	1650.00	+1625.00

3.水土保持方案实施情况

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	增减情况 (实际-方案)
三	临时堆土区	0.08	0.08	0.00
第三部分：临时措施		34.53	34.02	-0.51
一	建筑物工程区	6.53	7.20	+0.67
二	道路硬化工程区	8.94	8.94	0.00
三	绿化工程区	1.27	1.27	0.00
四	施工生产生活区	2.59	2.59	0.00
五	临时堆土区	13.81	14.01	+0.20
六	其他临时措施	1.38	0.00	-1.38
第四部分：独立费用		37.50	34.00	-3.50
一	建设管理费	0.50	0.00	-0.50
二	水土保持监理费	2.00	2.00	0.00
三	水土保持监测费	10.00	9.00	-1.00
四	科研勘测设计费	13.00	13.00	0.00
五	水土保持设施竣工验收费	12.00	10.00	-2.00
第一至四部分合计		141.18	1789.83	+1648.65
预备费（6%）		3.75	0.00	-3.75
水土保持补偿费		6.84	0.000	-6.84
水土保持总投资		151.77	1789.83	+1638.06

4.水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

津西青（挂）2017-03-B 地块建设过程中，天津华锦万吉置业有限公司作为本项目的建设单位全面的实行了项目法人负责制、招标投标制、建设项目监理制和合同管理制。对工程质量建立了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

项目建设中，严格执行《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，贯彻国家《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和《工程建设标准强制性条文》以及《关于特大安全事故行政追究的规定》。项目建设严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、质量监督制和第三方无损检测。实行以项目质量业主负责、监理单位控制、设计和施工单位保证和政府部门监督、技术权威单位咨询为基础，相互检查，相互协调补充为保证的质量管理体制。在公司统一指导下，所有工程进行招标，择优选择江苏省苏中建设集团股份有限公司对本项目进行施工；委托具有丰富水利工程建设监理经验的天津建华工程咨询管理有限公司承担本项目的主体监理和水土保持监理工作。

北京维拓时代建筑设计股份有限公司负责本项目主体设计，北京江河中基工程咨询有限公司承担了本项目水土保持方案编制工作，天津普知弘生态环境技术有限公司承担了本项目水土保持监测和水土保持设施验收报告编制工作。

查阅了该项目的施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录等。认为该水土保持设施在施工过程中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立建全了项目法人负责、监理单位控制、承包商保证、政府监督的质量保证体系，水土保持工程的建设与管理均纳入了整个工程建设的管理体系，工程质量检验资料齐全，程序完善，均有施工、监理、业主单位的签章，符合质量管理的要求。

4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位天津华锦万吉置业有限公司是该工程质量的第一责任人。在工程建

设过程中,始终把质量管理放在首位,严格执行《建设施工质量验收及评定规程》,并以《工程质量管理制》为指导,建立了一整套质量管理体系,形成了较为完善的质量管理体系。专门组成由参加单位各级管理人员、监理方、施工方组成的质量管理网络,对工程质量实施全方位管理。在工程建设过程中,严格执行《工程质量管理制》等规章制度,加强合同管理,将质量管理指标具体落实到设计、施工、监理等合同条款中,明确工程建设中各项质量目标和各方承担的质量责任;有关水土保持工程质量要求,在发包标书中具体明确,并将其列入施工合同,明确承包商防治水土流失的责任。另一方面,各项工程还要编制年度质量管理计划,确保单位工程合格率 100%。为了工程顺利进行和使用,建立了质量例会制度,开展全员质量教育、工程质量经常性巡回检查和定期检查工作,及时发现并处理工程建设中的各种质量问题。在《工程质量管理制》中,明确了施工质量检验评定范围、内容、标准和方法。

分项工程的质量检验由施工班组自检(一级)、工地复检(二级)、施工方检查(三级)和监理工程师对现场检查验收(四级)。

分部工程质量检验,是在分部工程所含分项工程全部完工并经质量检验合格、完成《分项工程质量验收记录》签证的基础上,由施工方负责填写《分部工程质量检验评定表》,交监理方对技术资料、质量评定等级进行审核、验证后,送工程建设单位工程技术部进行确认,重要项目经分管领导或总经理批准。

单位工程质量检验,在所含分部工程完工并经质量检验合格,完成了《分部工程质量检验评定表》签证后方可进行,并按《建设施工质量验收评定规程》进行。

4.1.2 监理单位质量管理体系

天津建华工程咨询管理有限公司承担了本项目主体及水土保持监理工作。监理机构运转有序,高效精干,分工明确,职责清楚,责任到岗、到人。以设计文件、图纸、工程洽商、施工及验收技术规范、规程、工程质量验评标准等为依据。监理人员查看并认同主体监理工作,严格审查分包商、供货商和各类特殊作业人员资质,执行施工方案报批、设计变更及工程检验制度。所有工程材料按规范要求进行检查、试验,不合格的不准使用。认同主体监理设置的质量控制点,坚持上道工序未经验收或验收质量不合格者不得进入下一道工序。按照国家规定的工

程建设程序和经理部批准的项目质量计划，核查开工条件，签发施工图纸，审核施工单位的质量保证措施、质量标准，审核施工单位的施工组织设计和技术措施，指导和监督执行有关质量标准、参加工程施工放样、质量检查、工程质量事故调查处理和工程验收。水土保持监理单位在签订合同后积极配合水土保持工程验收工作，确保了工程质量目标的实现。

4.1.3 施工单位质量管理体系

参与该项目建设的施工单位为江苏省苏中建设集团股份有限公司。施工队伍进场后，严格按照合同规定，建立了完善施工质量保证体系和施工质量保证措施。施工单位建立了专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，并建立和完善质量管理制度和工作程序。项目经理组织项目部质量管理人员制定本项目经理部质量管理的各项规章制度，以保证质量管理工作的规范化、制度化和程序化。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

结合项目水土保持方案确定的水土保持措施特点，遵循单位工程按工程类型划分，分部工程按功能和工程类别划分的原则，根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），将已实施的水土保持措施进行项目划分。

单位工程：原则上以能够独立完成一定功能的工程项目作为一个单位工程，对于规模大的工程项目，将具有单独施工条件的部分划分为一个单位工程。

分部工程：同一单位工程中的各个部分，一般按功能相对独立、工程类型相同等原则进行划分。

单元工程：按照施工方法相同、工程量相近，便于进行质量控制和评定等原则划分。

通过对本项目的水土保持工程进行项目划分，依据本项目合同文件、施工图纸以及工程质量检验评定标准，单元工程评定采用主体监理评定资料，分部工程、单位工程在施工单位自评的基础上，监理对分部工程评定如实进行了复核。根据项目划分的原则，该工程划分为 5 个单位工程，8 个分部工程，108 个单元工程。

表 4-1 项目划分成果表

分区	单位工程	分部工程	单元工程数量	单元工程划分依据
建筑物工程区	临时防护工程	沉沙	8	每座作为一个单元工程
		覆盖	9	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
道路硬化工程区	防洪排导工程	排水工程	8	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
	降水蓄渗工程	植草砖	5	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	排水	8	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		沉沙	11	每座作为一个单元工程
		覆盖	7	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
绿化工程区	土地整治工程	场地整治	2	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	5	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	2	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
施工生产生活区	土地整治工程	场地整治	6	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	排水	4	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
		覆盖	3	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
临时堆土区	土地整治工程	场地整治	6	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	6	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	排水	4	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
		拦挡	4	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		覆盖	8	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
合计	5	8	108	

4.2.2 工程质量评定结果

工程质量检验按有关规定执行。质量评定程序为：施工单位自评，建设单位和监理单位抽验认定，质量监督机构核定。一般分项工程质量由施工单位质监部门组织自评，监理单位核定；分部工程由施工单位质监部门自评，监理单位复核，建设单位核定；单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上，由建设单位复核或委托监理单位复核，报质量监督机构核定。

(1) 工程措施质量评价

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上，由建设单位和监理

单位组成评定小组，对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工纪录、监理纪录、工程外观、工程缺陷和处理情况综合评定，给定施工质量评定结果，报质量监督站核定。参与质量评定的各方，本着认真、公正、负责的原则对工程中各项水土保持工程措施施工质量给与评定。

(2) 植物措施质量评定

查阅了植物绿化工程规划设计图、施工组织设计、栽种植情况、成活率和保存率等资料；质量评定资料、施工单位施工报告、监理单位监理报告、监测单位监测报告、建设单位组织建设管理工作总结报告等。经查实，所有工程施工合同、施工资料齐全，施工中严格按照绿化标准要求执行，均达到了验收的标准。

表 4.1-2 单元工程评定情况表

分部工程	单元工程个数	合格单元个数	原材料质量
场地整治	14	14	全部合格
植草砖	5	5	全部合格
排水工程	8	8	全部合格
点片状植被	11	11	全部合格
覆盖	29	29	全部合格
排水	16	16	全部合格
沉沙	21	21	全部合格
拦挡	4	4	全部合格
合计	108	108	

对照已完成签认的工程量清单，结合现场调查，通过查阅相关施工记录、监理记录及有关质量评定技术文件，本项目水土保持措施共划分为 5 个单位工程、8 个分部工程、108 个单元工程，全部合格。建设单位按规定实施了各项措施，实际完成的工程措施与方案设计措施有所变化，但相应的防护措施成效并未降低。我认为现已实施的水土保持措施布局基本合理，防护工程防护功能基本到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件。

4.3 弃土（渣）场稳定性评估

本项目建设实际开挖土方总量为 16.25 万 m³，回填总量 4.80 万 m³，无借方，弃方 11.45 万 m³，全部运至弃方运至镇政府指定的西琉城大桥旁，统一管理，综合利用，未单独设弃土（渣）场。

4.4 总体质量评价

建设单位按规定实施了各项水土保持措施，现已实施的水土保持措施布局合理，防护工程防护功能到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件，可以进行验收。

5.项目初期运行及水土保持效果

5.1 运行情况

本项目实际于 2020 年 8 月 19 日开工建设，2023 年 4 月 15 日完工，建设总工期 33 个月。主体工程中的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成。由专人负责该工程水土保持设施的管护和维修。各组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受天津市西青区水务局及相关监管部门的监督、检查，并自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中出现的局部损坏及时进行修复、加固，对林草措施及时抚育、补植。从目前情况看，有关水土保持的管理职责基本落实，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有所保障。该项目水土保持设施做到了组织落实、制度落实、人员落实、任务落实、经费落实，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度为项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

$$\text{水土流失治理度} = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

本项目实际水土流失面积为 4.89hm²，永久建筑物及硬化地面占地面积 3.35hm²，工程措施面积 0.50hm²，植物措施面积 1.04m²。水土流失治理达标面积 4.88hm²，经计算，本方案实施后水土流失治理度可达 99.67%，达到了方案确定的防治目标，各防治分区扰动土地治理情况详见表 5.2-1。

表 5.2-1 水土流失治理度分析表

防治分区	面积(hm ²)						水土流失治理度(%)
	项目建设区	建筑物及硬化面积	工程措施面积	植物措施面积	治理达标面积	水土流失面积	
建筑物工程区	1.97	1.97			1.97	1.97	100
道路硬化工程区	1.88	1.38	0.50		1.88	1.88	100
绿化工程区	0.44			0.44	0.44	0.44	100
施工生产生活区	(0.58)				(0.58)	(0.58)	100
临时堆土区	0.60			0.60	0.59	0.60	98.33
小计	4.89	3.35	0.50	1.04	4.88	4.89	99.67

(2) 土壤流失控制比

已完成建筑物、硬化以及绿化，水土保持工程设施全面发挥效益，项目区植物措施落实，扰动范围植被恢复良好。项目区容许土壤侵蚀模数为 200t/km².a，治理后项目建设区平均土壤侵蚀模数达到 150t/km².a，即土壤流失控制比为 1.33，达到了方案确定的防治目标。

(3) 渣土防护率

渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。项目建设期采取了大量的临时性挡护等措施，基本将项目产生的松散堆土拦住，基础工程土方随挖随填，防止了临时堆土的再次流失，采取措施后实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量为 16.24 万 m³，项目产生的永久弃渣、临时堆土数量为 16.25 万 m³，经计算渣土防护率可达到 99.94%，达到了方案确定的防治目标。

(4) 表土保护率

表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。根本现场实际调查，本项目施工前占地范围内可剥离表土量为 1725m³，实际剥离保护的表土量为 1714m³，经计算本项目表土保护率为 99.36%，达到了方案确定的防治目标。

(5) 林草植被恢复率

项目植物措施面积 1.04hm²，植被恢复达标面积 1.03hm²，经计算，本项目林草植被恢复率为 99.04%，达到了水土保持方案设计的目标值，符合相关技术

标准和规范的要求。

(6) 林草覆盖率

项目完工后临时占地进行了相应的后续建设,项目区植物措施治理达标面积 1.03hm²,项目建设区面积为 4.89hm²,经计算,本项目林草覆盖率为 21.06%,达到了水土保持方案设计的目标值,符合相关技术标准和规范的要求。各防治分区林草植被恢复率和覆盖情况详见表 5.2-2。

表5.2-2 林草植被恢复率和林草覆盖率统计表

防治分区	扰动面积 (hm ²)	植物措施面 积 (hm ²)	可绿化面 积 (hm ²)	林草植被恢 复率 (%)	林草覆盖 率 (%)
建筑物工程区	1.97	0.00	0.00	99.04	21.06
道路硬化工程区	1.88	0.00	0.00		
绿化工程区	0.44	0.44	0.44		
施工生产生活区	(0.58)	0.00	0.00		
临时堆土区	0.60	0.59	0.60	99.04	21.06
合计	4.89	1.03	1.04		

5.2.2 水土保持效果达标情况

项目水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率等防治目标均达到方案设计目标,满足当地防治水土流失的标准,达到了预防和治理水土流失的效果。

水土流失防治各项指标对比情况详见表 5.2-3。

表 5.2-3 水土流失防治指标对比情况表

序号	水土流失防治目标	方案值	实际达到值
1	水土流失治理度 (%)	95	99.67
2	土壤流失控制比	1.0	1.33
3	渣土防护率 (%)	99	99.94
4	表土保护率 (%)	95	99.36
5	林草植被恢复率 (%)	97	99.04
6	林草覆盖率 (%)	17.30	21.06

5.3 公众满意度调查

依据规范要求,通过向项目周边公众发放公众问卷调查的方式,收集公众对

验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 60 份，收回 60 份，反馈率 100%。调查对象的性别、年龄结构、文化程度、职业等具体情况详见 5.3-1。

为了切实反映项目建设中的水土保持措施落实情况，结合现场查勘，认真征求当地干部、群众对项目建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对项目土地恢复、植被建设以及对当地经济、环境影响等几方面。最终形成满意度调查问卷 60 份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性 27 人，女性 33 人，被调查者中，95%的人认为本项目对当地经济有很大的促进作用，94%的人认为项目对当地环境有好的影响，96%的人认为项目区林草植被建设得好，有 92%的人认为项目对扰动土地恢复得好。

表 5.3-1 水土保持公众调查表

调查年龄段	青年		中年		老年		男		女	
人数(人)	10		16		34		27		33	
调查项目	好		一般			差			说不清	
评价	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)
项目对当地经济影响	57	95%	1	2%	0	0%	2	3%		
项目对当地环境影响	56	94%	2	3%	0	0%	2	3%		
项目林草植被建设	58	96%	1	2%	0	0%	1	2%		
土地恢复情况	55	92%	2	3%	0	0%	3	5%		

6.水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位在项目建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，及时编报水土保持方案；在项目建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了批复的水土保持方案各防治分区内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

6.2 规章制度

为保证工程计划管理与投资控制工作有据可依及顺利进行，建设单位结合项目实际情况，从项目招投标、合同管理、资金管理等方面落实财务管理及工程造价控制，以期有效控制工程造价，提高资金使用效益。

6.3 建设过程

项目建设过程中，建设单位根据水土保持工程实施时间和实施要求进行招标投标施工，根据实施时间和工程类型的不同分别招标投标，对施工单位施工能力和施工资质严格要求，避免转包分包，对招投标中标单位签订合同，签订合同后要求监理单位按照合同管理，对项目的建设进度、建设质量、和投资情况进行跟踪管理，要求施工单位严格按照施工时序进行施工，对隐蔽工程进行跟踪管理，对工程质量进行定期抽检，对施工要求进行巡检，工程完工后，必须进行各参建单位同意验收后才进行付款。建设单位制定了严格的财务管理及投资控制工作程序，明确各部门、各岗位的工作职责，对于工程计量支付及变更费用则要求所有技术人员严格按照合同规定，严格控制投资，即层层把关、层层审批进行控制。

6.4 监测监理

（1）水土保持监测

建设单位委托了天津普知弘生态环境技术有限公司承担该项目水土保持监测工作。监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开

展了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据项目水土流失特点和项目区水土流失现状,监测范围为建筑物工程区、绿化工程区、道路硬化工程区 3 个监测分区,采用实地调查量测和资料分析法的监测方法。

水土保持监测遵循“全面调查与重点观测相结合、定期调查与动态观测相结合、调查观测与巡查相结合、监测分区与监测内容相结合”的原则,采用实地调查量测和资料分析法对本项目进行全面监测。

监测单位在监测期内,针对不同扰动地表类型的特点,选取不同监测方法进行监测,监测工程建设期间的水土流失影响因子、水土流失范围、水土流失状况、水土流失防治措施体系及其效果进行了动态监测。其中,项目建设区地形地貌、征占地面积、扰动地表面积等主要通过调查观测和资料分析的方法监测;土壤侵蚀形式和侵蚀量、防治措施实施的数量和质量、林草措施的成活率、保存率、生长情况及其覆盖度等主要通过现场调查监测结合定位观测来的方法实施监测。通过监测,反映项目建设期间的水土流失情况及各项水土保持措施的防治效果。

建设单位按照水土保持方案批复要求,委托开展了水土保持监测工作,及时对项目施工前后进行了调查与总结,有序地开展并完成了监测任务,为水行政主管部门监督检查提供有效证据,监测报告编制规范,基本符合水土保持要求。

(2) 水土保持监理

建设单位委托天津建华工程咨询管理有限公司承担本项目的主体监理及水土保持监理工作。

监理公司对批复的《津西青(挂)2017-03-B 地块水土保持方案报告书(报批稿)》防治责任范围内所有防治措施进行监理。

依据项目特点和监理任务,监理公司及时成立了工程监理机构,设置一个项目监理组,实现总监负责制,明确了监理机构人员的岗位职责。根据项目实际进展程度,对水土保持工程与植物措施进行现场监理。

监理单位以水土保持方案报告书与监理合同文件为依据,编制了本项目水土保持工程监理规划及监理内部管理制度等文件,以此指导具体监理工作。监理工程师按照承包人提供的项目总工期编制计划,并根据工程设计对质量的要求、投资的控制,按照监理规划实施了具体、详细的监理。

水土保持工程监理结果显示本项目实施的 5 个水土保持单位工程，质量全部达到合格以上标准；8 个分部工程，质量全部达到合格以上标准；108 个单元工程，质量全部达到合格以上标准。

目前，水土保持监理工作已结束，质量检验和质量评定资料齐全，工程资料按有关规定已整理、归档，为水土保持工程验收奠定了基础。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目按批复的水土保持方案要求进行实施，各参建单位积极落实了水土保持方案的设计、施工和监理，对搞好项目的水土保持工作起到了积极、有效的作用。在项目实施过程中，建设单位未收到各级水行政主管部门要求整改的意见。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据《市财政局市发展改革委关于免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知》（津财综[2017]139 号），项目免征水土保持补偿费。

6.7 水土保持设施管理维护

2023 年 4 月，本项目水土保持设施的建设已经全部完成，水土保持设施在竣工验收后，由运行管护单位负责运行管理。运行管护单位要对水土保持设施加强管理，建立管理责任制，落实管护制度，确保水土保持措施发挥长期稳定的作用，实现稳定的保持水土、改善生态环境的作用，达到美化居住环境、保持水土资源、保护生态环境的目的。

7.结论及下阶段工作安排

7.1 自验结论

津西青（挂）2017-03-B 地块在项目建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，编报水土保持方案；在项目建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了防治范围内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，我认为：该项目水土保持措施布局合理，工程措施和植物措施数量齐全、质量合格，未发现重大质量缺陷；各项水土保持措施运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，能够满足国家对生产建设项目水土保持的要求。项目建设区设计水平年本项目水土流失治理度 99.67%、土壤流失控制比 1.33、渣土防护率 99.94%，表土保护率 99.36%，林草植被恢复率 99.04%，林草覆盖率 21.06%。

综上所述，津西青（挂）2017-03-B 地块编报了水土保持方案，开展了水土保持监测、监理工作，水土保持法定程序基本完整，已较好地完成了所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施运行正常，水土保持后续管理维护责任落实，水土保持功能持续有效发挥，达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。

7.2 下阶段工作安排

本项目无遗留问题，建设单位应加强对水土保持设施的管理、维护，确保其长期发挥水土保持效益。建设单位应加强水土保持档案资料管理。

8.附件及附图

8.1 附件

(1) 项目建设及水土保持大事记

2020年3月4日，建设单位取得了天津市西青区行政审批局印发的《关于津西青（挂）2017-03-B项目备案的证明》（津西审投内备[2020]62号）。

2020年8月，建设单位委托天津建华工程咨询管理有限公司承担本项目的主体监理及水土保持监理工作。

2020年8月19日，津西青（挂）2017-03-B地块正式开工；

2022年9月，建设单位委托北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持方案报告书（报批稿）》。

2020年11月19日，天津市西青区行政审批局以津西审水保（2020）57号对本项目水保方案报告书进行了行政许可。

2020年11月，建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司承担本项目水土保持监测工作。

2023年4月，绿化工程施工完成；

2023年4月15日，津西青（挂）2017-03-B地块完工。

2023年6月，天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持监测总结报告》。

2023年8月，天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持设施验收报告》。

(2) 水土保持批复文件



准予行政许可决定书

项目代码: 2019-120111-70-03-463091

编号: 20191205144452028911

申请人社会信用代码/组织机构代码/税务登记证号/营业执照代码
(单位):

天津华锦万吉置业有限公司

经办人: 黄春坤 联系方式:

13682185777

接收方式: ☐现场 ☒互联网 ☐自助终端 ☐EMS

您(贵单位)于 2020年 11月 16日 , 就 津西青(挂)
2017-03-B地块 向本机关提出的 生产建设项目水土保持方案的
许可 行政许可的申请, 经审查, 该申请符合法定条件、标准。

根据 《《中华人民共和国水土保持法》(2010年修订)》、
《b)《天津市实施(中华人民共和国水土保持法)办法》(2013年
修订)》 第 第25条、第26条、第27条、第17条、第18条 条规
定, 本行政机关决定准予您(贵单位)从事行为, 审批类别: 行
政许可 , 许可有效期: 长期有效 , 适用范围: 全国 。

请按照行政许可的内容和有关法律、法规、规章规定开展活
动。对超越行政许可范围进行活动, 提供虚假材料的, 涂改、倒
卖、出租、出借行政许可决定等行为的, 承担相应法律责任。

根据《中华人民共和国行政许可法》规定,

西青区水务局

(行政机关名

称)将依法对您(贵单位)所从事行政许可事项的活动进行监督
检查。届时, 请如实提供有关情况和材料。

津西审水保〔2020〕57号

一、天津华锦万吉置业有限公司津西青（挂）2017-03-B地块项目位于天津市西青区张家窝镇枫雅道以南。工程主要建设内容为1栋商业楼、配套公建、地下车库、设备用房、商铺及道路硬化、管线、绿化等。总占地4.89公顷，总投资98700万元，其中水土保持方案总投资估算为145.33万元。根据有关水土保持法律法规、规范及专家意见，原则同意该项目建设期水土流失防治责任范围为4.89公顷，同意水土流失防治分区及防治措施安排。

二、项目建设单位在工程实施过程中应对照水土保持方案报告认真落实各项防治措施，并重点做好以下工作：

（一）在项目初步设计或施工图设计中，依法落实水土保持方案水土流失防治措施和投资概算，并将水土保持设施的初步设计或施工图设计报区水务局备案。如有重大设计变更应依法履行设计变更程序。

（二）工程建设中要严格落实防治分区及防治措施，各类施工要严格控制在地使用范围内。

（三）项目建设过程中，你单位应严格按照相关规定，随主体工程同步开展水土保持监测工作，确保水土保持监测成果的完整性和有效性。

（四）建设单位应按照水土保持设施验收管理的规定和规程，在工程投入运行前做好水土保持自主验收及验收备案工作。

（审批专用章）
2020年11月19日

承办单位编号： 津西审水保〔2020〕57号

办 理 人： 杜向东

联系电话： 27949811

注：本单一式二份，一份由申请人保存，另一份由行政许可机关存查。

(3) 项目备案文件

天津市西青区行政审批局文件

津西审投内备〔2020〕62号

关于津西青（挂）2017-03-B 地块 项目备案的证明

天津华锦万吉置业有限公司：

报来项目相关情况收悉。所报项目建设地址、主要建设内容及规模、项目总投资以及资本金比例等投资意向性内容，需经各相关主管部门审定后确定。项目代码为 2019-120111-70-03-463091。

附：天津市内资企业固定资产投资项目备案申请表

2020年3月4日



天津市内资企业固定资产投资项目 备案申请表

单位名称	天津华锦万吉置业有限公司				
项目名称	津西青（挂）2017-03-B 地块				
建设地址	西青区张家窝镇枫雅道以南				
行业类别	房地产开发经营	行业代码	K7010	建设性质	城镇房地产开发
主要建设内容及规模	总投资 98700 万元，实施津西青（挂）2017-03-B 地块项目。项目用地面积 42854.80 平方米，容积率 1.85，总建筑面积 105281 平方米，其中地上建筑面积 79281 平方米，地下建筑面积 26000 平方米。				
总投资 (万元)	98700	总投资按资金来源分列 (万元)	国内银行贷款		
			自筹及其它资金	98700	
房屋建筑面积 (平方米)	105281	项目占地面积 (平方米)	42854.80		
其中：住宅 (平方米)		其中：占用耕地 (平方米)			
拟开工时间	2020 年 4 月	拟竣工时间	2022 年 12 月		
备注	注：备案文件所含项目相关信息，包括建设地址、主要建设内容及规模、项目总投资以及资本金比例等为投资意向性内容。项目实施需经各相关主管部门审定，经调整后最终确定。该项目与津西审投备案〔2019〕522 号项目为同一项目，原批文作废。				

天津市西青区行政审批局

2020 年 3 月 4 日印发

(4) 水土保持单位工程、分部工程验收签证资料

编号：2023—01

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2023 年 4 月 25 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称: 津西青(挂)2017-03-B地块

单位工程: 土地整治工程

建设单位: 天津华锦万吉置业有限公司

设计单位: 北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位: 江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位: 天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间: 2023年4月25日

验收地点: 天津市西青区

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持方案报告书》，2023年4月25日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-B地块的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、江苏省苏中建设集团股份有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-B地块土地整治工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

对津西青（挂）2017-03-B 地块绿化进行土地整治。

（二）工程主要建设内容

施工后期对绿化工程区、施工生产生活区和临时堆土区占地进行平整，土地整治面积为绿化工程区 0.20hm²，施工生产生活区 0.58hm²，临时堆土区 0.60hm²，共计 1.38hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 2 月~4 月对绿化工程区、施工生产生活区和临时堆土区占地占地区域实施土地整治。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，江苏省苏中建设集团股份有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

工程建设中，监理单位全程跟踪检测，对土层厚度，土壤孔隙度等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，场地表面平整，土壤蓬松，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津西青（挂）2017-03-B 地块经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

（三）施工资料齐全。

(四) 同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

土地整治单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑 彬	工程师	郑彬
2	北京维拓时代建筑设计股份有限公司	杨春艳	工程师	杨春艳
3	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
4	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

编号：2023—02

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2023 年 4 月 25 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

单位工程：植被建设工程

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏省苏中建设集团股份有限公司3-B地块（一号楼）

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间：2023年4月25日

验收地点：天津市西青区

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持方案报告书》，2023年4月25日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-B地块的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、江苏省苏中建设集团股份有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-B地块植被建设工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工后期对绿化工程区占地进行综合绿化，绿化面积 0.44hm²，临时堆土区撒播草籽 0.60hm²。

（二）工程主要内容

绿化工程区：综合绿化 0.44hm²

临时堆土区：撒播草籽 0.60hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

（四）工程建设过程

2023 年 3 月~2023 年 4 月对绿化占地区域实施综合绿化。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，江苏省苏中建设集团股份有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

(二) 检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，成活率 99%，保存率 99%，植被种类适合立地条件，符合设计要求和施工规范规定。

(三) 外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程植物措施选择为当地适宜树草种，绿化区域无裸露地表，外观质量合格。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津西青（挂）2017-03-B 地块经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- (一) 现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- (二) 施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- (三) 施工资料齐全。
- (四) 同意进行单位工程验收。
- (五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

植被建设单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑彬	工程师	郑彬
2	北京维拓时代建筑设计股份有限公司	杨春艳	工程师	杨春艳
3	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
4	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

编号：2023—03

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：排水、沉沙、拦挡、覆盖

2023 年 4 月 25 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称: 津西青(挂)2017-03-B地块

单位工程: 临时防护工程

建设单位: 天津华锦万吉置业有限公司

设计单位: 北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位: 江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位: 天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间: 2023年4月25日

验收地点: 天津市西青区

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、《津西青（挂）2017-03-B地块水土保持方案报告书》。2023年4月25日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-B地块的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、江苏省苏中建设集团股份有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-B地块临时防护工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

津西青（挂）2017-03-B地块施工过程中对项目区布设临时排水、沉沙、拦挡、覆盖等措施。

（二）工程主要内容

建筑物工程区：泥浆沉淀池 8 座，防尘网覆盖 9000m²；

道路硬化工程区：临时排水沟 750m，临时沉沙池 8 座，泥浆沉淀池 3 座，防尘网覆盖 6300m²；

绿化工程区：防尘网覆盖 1900m²；

施工生产生活区：临时排水沟 400m，临时沉沙池 1 座，防尘网覆盖 3000m²；

临时堆土区：临时排水沟 335m，临时沉沙池 1 座，编织袋拦挡 320m，防尘网覆盖 7800m²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：北京维拓时代建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

(四) 工程建设过程

2022年9月~2023年4月实施了临时排水、沉沙、拦挡和苫盖等措施。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，江苏省苏中建设集团股份有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

工程共4个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率100%。

(二) 检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对临时覆盖面积和临时排水沟、沉沙池和拦挡措施的尺寸和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

(三) 外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作组对工程施工现场和施工资料的检查验收，
该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无

五、验收结论及对工程管理的建议

津西青（挂）2017-03-B 地块经建设单位、设计单位、监理单位、
施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施
工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行单位工程验收。
- （五）同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

临时防护单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑彬	工程师	郑彬
2	北京维拓时代建筑设计股份有限公司	杨春艳	工程师	杨春艳
3	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
4	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

编号: 2023-01

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称: 津西青(挂)2017-03-B地块

单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 场地整治

施工单位: 江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位: 天津建华工程咨询管理有限公司

监理项目专用章

2023年4月25日

一、开工完工日期:

2023 年 2 月~2023 年 4 月。

二、主要工程量:

场地整治面积包括绿化工程区 0.20hm²，施工生产生活区 0.58hm²，临时堆土区 0.60hm²，共计 1.38hm²。

三、工程内容及施工经过:

现场勘查→清除地表→土方开挖→平整场地→标高复核→验收。

先机械粗整，再人工细整。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检：检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%;

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%;

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%

六、质量评定:

14 个单元工程，工程质量全部合格。施工单位自评结果：该分部工程质量为合格；监理单位复核意见：同意施工单位自评意见；根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准，该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认场地整治分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二三年四月二十五日

场地整治分部工程验收组成员签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑彬	工程师	郑彬
2	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
3	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

编号: 2023-02

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称: 津西青(挂)2017-03-B地块

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施工单位: 江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位: 天津建华工程咨询管理有限公司

监理项目专用章

2023年4月25日

一、开工完工日期:

2023 年 3 月~2023 年 4 月。

二、主要工程量:

绿化工程区: 综合绿化 0.44hm²;

临时堆土区: 撒播草籽 0.60hm²。

三、工程内容及施工经过:

在绿化工程区占地进行综合绿化, 绿化面积 0.44hm², 在临时堆土区进行撒播草籽, 绿化面积 0.60hm²。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中, 未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%

六、质量评定:

项目共 5 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序，验收小组全体成员经过现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅核对施工资料并进行了认真讨论，一致确认点片状植被分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生过安全 and 质量事故；一致同意点片状植被分部工程质量等级评为合格，通过验收。

九、保留意见：

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

（见下页）

十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二三年四月二十五日

点片状植被分部工程验收组成员签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑 彬	工程师	郑彬
2	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
3	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

编号：2023-03

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-B 地块

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：排水、沉沙、拦挡、覆盖

施工单位：江苏省苏中建设集团股份有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

监理单位专用章

2023 年 4 月 25 日

一、开工完工日期:

2020 年 9 月~2023 年 4 月。

二、主要工程量:

建筑物工程区: 泥浆沉淀池 8 座, 防尘网覆盖 8000m²;

道路硬化工程区: 临时排水沟 750m, 临时沉沙池 8 座, 泥浆沉淀池 3 座, 防尘网覆盖 6300m²;

绿化工程区: 防尘网覆盖 1900m²;

施工生产生活区: 防尘网覆盖 3000m², 临时排水沟 400m, 临时沉沙池 1 座;

临时堆土区: 临时排水沟 335m, 临时沉沙池 1 座, 编织袋拦挡 320m, 防尘网覆盖 7800m²。

三、工程内容及施工经过:

在建筑物土方施工期间布设泥浆沉淀池; 在道路硬化工程区沿道路布设临时排水沟和沉沙池, 为临时洗车池配设泥浆沉淀池; 在施工生产生活区和临时堆土区四周布设临时排水沟, 在排水沟出口处布设临时沉沙池, 在临时堆土区四周布设临时拦挡措施; 同时在项目占地范围内临时堆土及地表裸露处布设临时覆盖措施。

四、质量事故及缺陷处理:

该分部工程施工过程中, 未发生任何质量事故和质量缺陷。

五、主要工程质量指标:

施工单位自检：检查项目：3项，合格3项，合格率100%；

检测项目：3点，合格3点，合格率100%；

监理单位抽检：

检查项目：3项，合格3项，合格率100%；

检测项目：3点，合格3点，合格率100%

六、质量评定：

4个分部工程，70个单元工程，工程质量全部合格。施工单位自评结果：该分部工程质量为合格；监理单位复核意见：同意施工单位自评意见；根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006的评定标准，该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见：

无

八、验收结论：

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序，验收小组全体成员经过现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅核对施工资料并进行了认真讨论，一致确认排水、沉沙、拦挡、覆盖分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生过安全 and 质量事故；一致同意排水、沉沙、拦挡、覆盖分部工程质量等级评为合格，通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

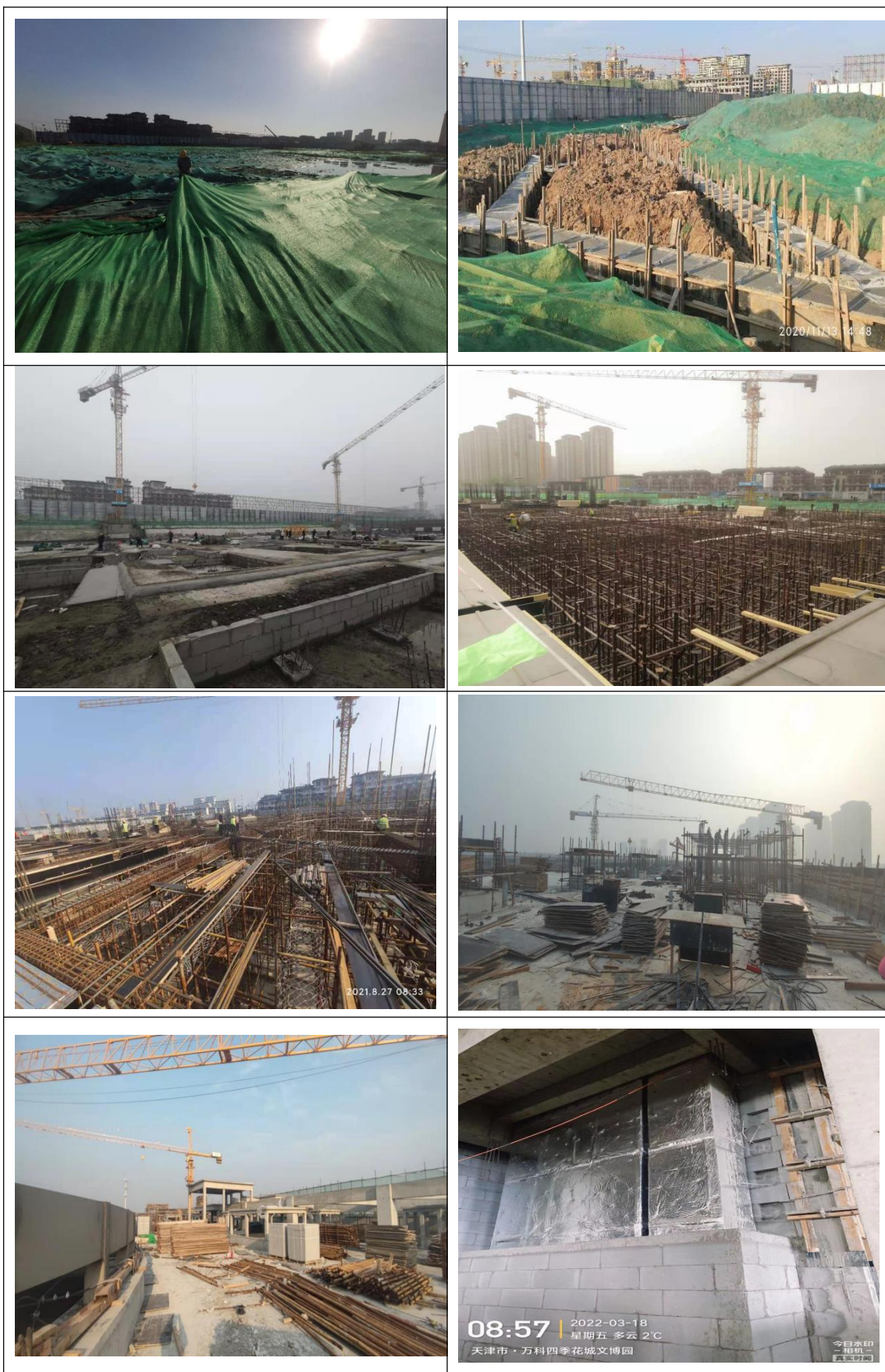
无

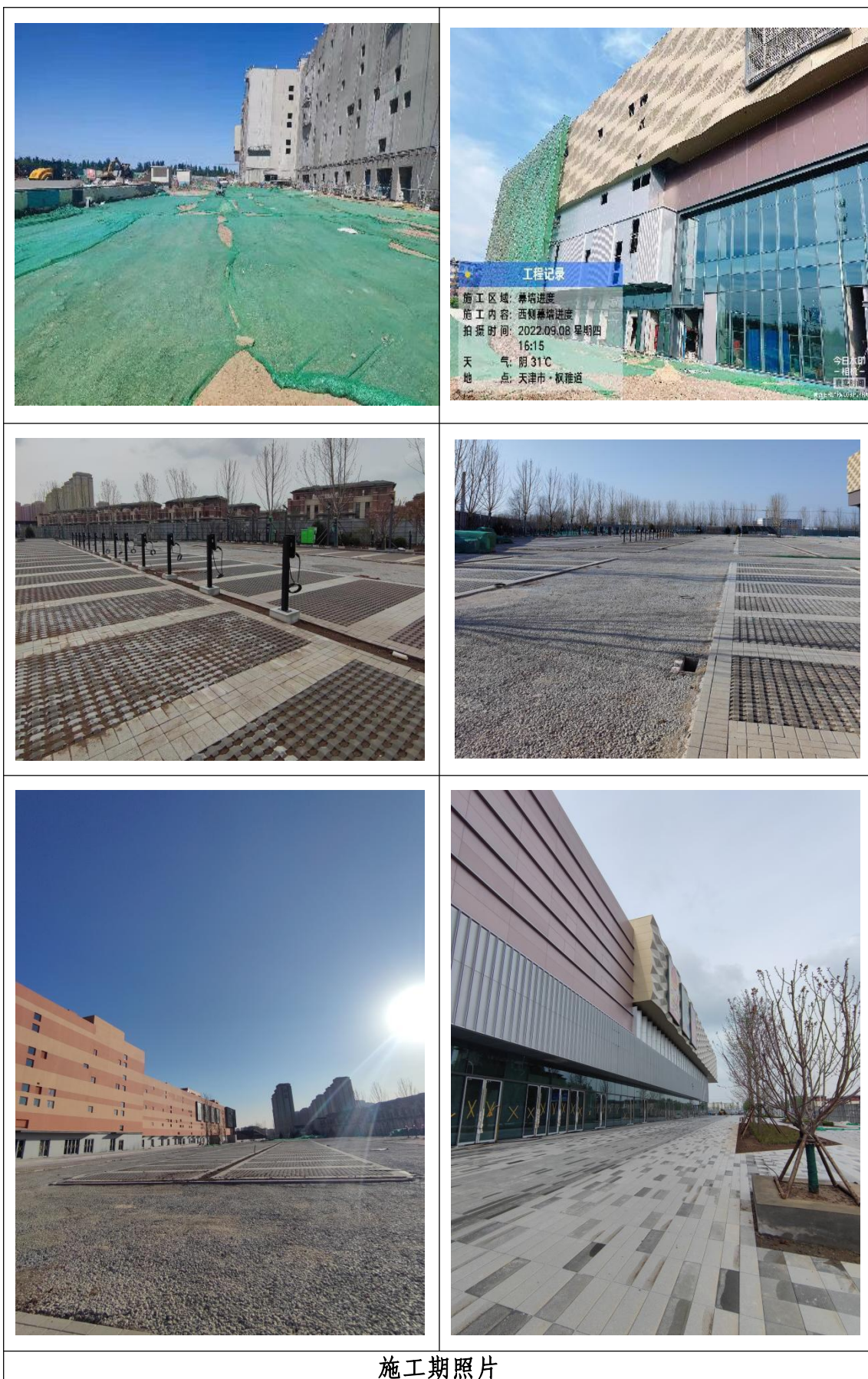
二〇二三年四月二十五日

排水、沉沙、拦挡、覆盖分部工程验收组成员签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	郑 彬	工程师	郑彬
2	江苏省苏中建设集团股份有限公司	卢仁龙	工程师	卢仁龙
3	天津建华工程咨询管理有限公司	赵振国	工程师	赵振国

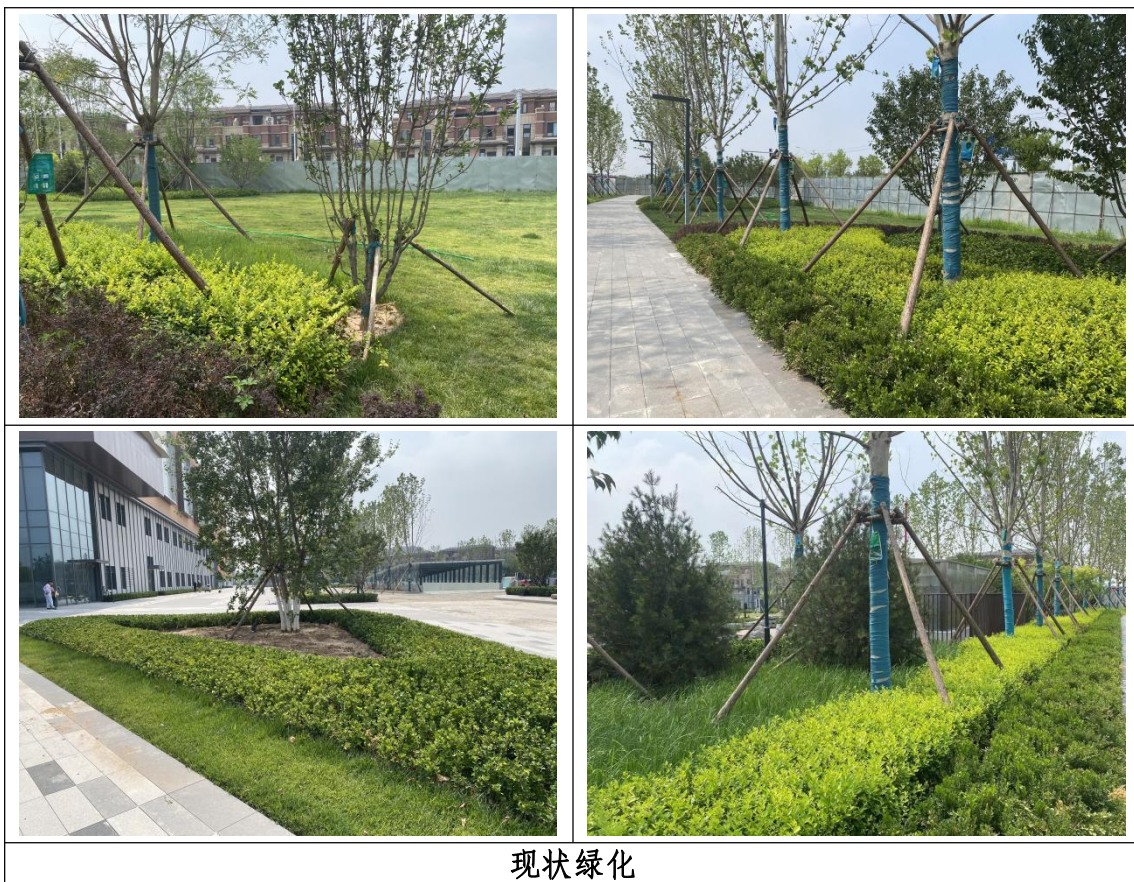
(5) 水土保持验收照片



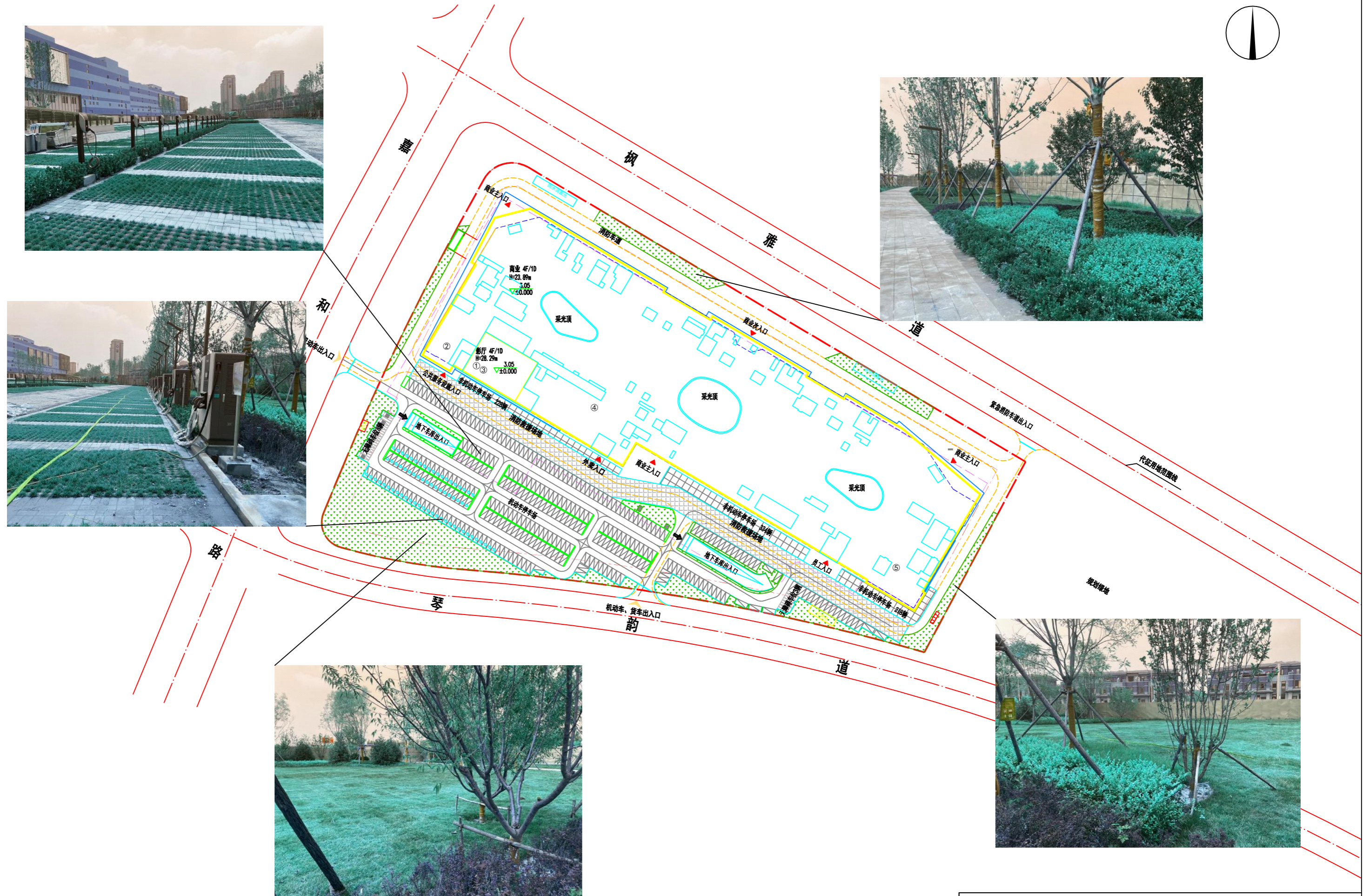
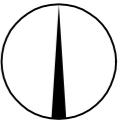




建筑、道路硬化



8.2 附图



附图2 水土流失防治责任范围及水土保持措施竣工验收图



附图3 项目建设前遥感影像图



附图4 项目建设后遥感影像图